

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 1 月 13 日 (13.01.2005)

PCT

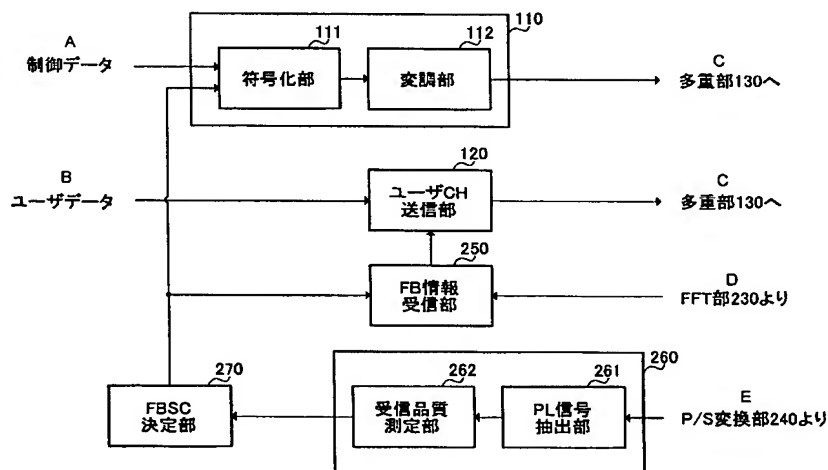
(10) 国際公開番号
WO 2005/004362 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H04J 11/00 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009202
- (22) 国際出願日: 2004 年 6 月 30 日 (30.06.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 西尾 昭彦 (NISHIO, Akihiko).
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2003-191293 2003 年 7 月 3 日 (03.07.2003) JP (74) 代理人: 鷺田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧 1 丁目 2 4-1 新都市センタービル 5 階 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: MULTI-CARRIER COMMUNICATION DEVICE AND FEEDBACK INFORMATION COMMUNICATION METHOD

(54) 発明の名称: マルチキャリア通信装置およびフィードバック情報通信方法



A...CONTROL DATA
B...USER DATA
111...ENCODING SECTION
112...MODULATION SECTION
C...TO MULTIPLEX SECTION 130
120...USER CH TRANSMISSION SECTION
250...FB INFORMATION RECEPTION SECTION
D...FROM FFT SECTION 230
270...FBSC DECISION SECTION
262...RECEPTION QUALITY MEASUREMENT SECTION
261...PL SIGNAL EXTRACTION SECTION
E...FROM P/S CONVERSION SECTION 240

(57) Abstract: There is provided a multi-carrier communication device capable of suppressing interference to other channels by feedback information and mitigating capacity decrease of the upstream line. In this device, a PL signal reception section (260) extracts a pilot signal in a PL signal extraction section (261) and measures the reception quality such as SIR in a reception quality measurement section (262). Here, the pilot signal is contained in each sub-carrier and accordingly, the reception quality measurement section (262) measures the reception quality of each sub-carrier. An FBSC decision section (270) decides a sub-carrier for feedback information according to the reception quality of each sub-carrier. More specifically, the FBSC decision section (270) decides the sub-carrier of the highest reception quality as a sub-carrier for the feedback information. The FBSC decision section (270) outputs the sub-carrier information for feedback information (FBSC) to a control CH transmission section (110) and an FB information reception section (250).

(57) 要約: フィードバック情報による他チャネルへの干渉を抑制し、上り回線の容量減少を緩和することができるマルチキャリア通信装置。この装置では、PL信号受信部(260)は、PL信号抽出部(261)にてパイロット信号を抽出し、受信品質測定部(262)にて例えばSIRなどの受信品質を測定する。ここで、パイロット信号は、各サブキャリアに含まれているため、受信品質測定部(262)は、サブキャリアごとの受信品質を測定する。FBSC決定部(270)は、サブキャリアごとの受信品質に

[続葉有]



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

基づいてフィードバック情報用サブキャリアを決定する。具体的には、FBSC決定部(270)は、受信品質が最も高いサブキャリアをフィードバック情報用サブキャリアとして決定する。そして、FBSC決定部(270)は、フィードバック情報用サブキャリアの情報(FBSC情報)を制御CH送信部(110)およびFB情報受信部(250)へ出力する。